

РОЗДІЛ 4. ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

УДК 626.81:338.24

Ю. М. БАРСЬКИЙ

СТАТИСТИКА ВОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК ПРІОРИТЕТНИЙ НАПРЯМОК ЕКОНОМІКО- ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Охарактеризовано особливості розвитку сфери водокористування. Розглянуто методологічні аспекти економіко-статистичного аналізу розвитку сфери водокористування, а також методологічні засади та шляхи вдосконалення методичного забезпечення регіональної статистики сфери водокористування. Проаналізовано тенденції водокористування на сучасному етапі.

The features of the development of water use. The methodological aspects of economic and statistical analysis of the development of water and methodological principles and ways to improve methods of regional statistics aggregated spheres of water. The tendencies water today.

Ключові слова: природокористування, водокористування, статистичний аналіз, водні ресурси, розвиток регіону.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Статистика природокористування вивчає стан довкілля, дії на нього господарської діяльності, розміри, склад та використання запасів корисних копалин, земельного і лісового фонду. Її завдання полягає у систематичному зборі, опрацюванні, накопиченні, аналізі, прогнозуванні даних про стан навколишнього природного середовища, рівень споживання населенням сировинних ресурсів, про забруднення довкілля із застосуванням відповідних статистичних методів і інформаційних технологій. Особлива увага в системі соціальної статистики приділяється оцінці наслідків взаємодії природи й людини та ефективності заходів

послаблення впливу цих наслідків на здоров'я населення як у цілому, так і окремих його соціальних груп.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Вагомий внесок у розвиток теорії та методології економіки природокористування зробили вітчизняні вчені Гаман П.І. [3], Головинський І.А. [1], Голян В.А. [5;11], Герасимчук З.В. [4], Данилишин Б.М. [5;7], Хадацький М.О. [10], Несветов О.О. [10], Поліщук В.Г. [4], Хвесик М.А. [1;2;5;9], Стеченко Д.М. [8], Царенко О.М. [10], Черчик А.М. [11], Шубалий О.М. [11] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. На сьогодні напрацьовано потужну теоретико-методологічну базу для дослідження природокористування, і водокористування зокрема. Актуальним на сьогодні є аналіз показників водокористування з точки зору економіко-статистичного аналізу.

Формулювання цілей статті. Метою є з'ясування тенденцій статистики водокористування як пріоритетного напрямку економіко-екологічного моніторингу розвитку регіону.

Для досягнення поставленої мети варто вирішити такі задачі:

- охарактеризувати особливості розвитку сфери водокористування;
- розглянути методологічні аспекти економіко-статистичного аналізу розвитку сфери водокористування;
- розглянути методологічні засади та шляхи вдосконалення методичного забезпечення регіональної статистики сфери водокористування;
- проаналізовано тенденції водокористування на сучасному етапі.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Природокористування – сфера виробничої та наукової діяльності, вся сукупність засобів, які застосовує суспільство задля комплексного вивчення, освоєння, використання, відновлення, поліпшення й охорони природного середовища та природних ресурсів з метою розвитку продуктивних сил,

забезпечення сприятливих умов життєдіяльності людини. Сукупність усіх впливів людства на природу, яка включає заходи з її освоєння, перетворення і охорони.

Економіка природокористування, яка є похідною від економіки взагалі, з одного боку, і похідною від природокористування – з іншого, є дуже актуальною, важливою та цікавою галуззю сучасних знань.

Збереження водних ресурсів прісної води та її якості є невід'ємною частиною стратегії сталого водокористування. В “Порядку денному на XXI століття” визначено загальну мету, а саме: “...забезпечення адекватного постачання якісної водою всього населення планети, зберігаючи гідрологічні, біологічні і хімічні функції екосистем, корегуючи діяльність людини до можливостей природи...” [7, с. 208].

У таблиці 1 розкриваються основні підходи до дефініцій “природокористування”.

Таблиця 1

**Характеристика підходів до дефініції категорії
“природокористування”**

Автор	Визначення природокористування	Джерело
Б.М. Данилишин М.А. Хвесик В.А. Голян	Діяльність, пов'язана з використанням природно-ресурсного потенціалу та охороною навколишнього природного середовища	[5]
Д. Стеченко	Весь вплив суспільства на природу, в тому числі на її охорону, освоєння, відтворення та раціональне перетворення	[8]
О. Царенко О. Несветов М. Кадацький	Використання природних ресурсів у процесі суспільного виробництва для задоволення матеріальних і духовних потреб людини	[10]
А.М. Черчик В.А. Голян О.М. Шубалий	Діяльність спрямована на використання і відтворення елементів природно-ресурсного потенціалу та запобігання забрудненню довкілля	[11]

За характером використання природних ресурсів розрізняють:

- землекористування;
- водокористування;

- лісокористування;
- використання мінеральних ресурсів;
- інші види природокористування.

Кожен з перерахованих видів класифікації природокористування залежить від вибору дослідження явища (процесу), за яким проводиться аналіз і вибирається відповідна ознака та вид ресурсів.

Статистика природокористування – економічна наука, яка займається дослідженням кількісних та якісних ознак, масових явищ і процесів, що відбуваються в результаті взаємодії суспільства з навколишнім природним середовищем.

Джерелом даних про навколишнє середовище та природні ресурси в Україні є єдина статистична звітність, яка охоплює показники використання корисних копалин, земельного і лісового фонду, їх територіальне розміщення, обсяги геологорозвідувальних робіт тощо. Збір звітності здійснюється районними відділами статистики, які потім надсилають первинні дані для опрацювання в обласні управління. Обласні управління статистики передають у районні відділи інформацію по навколишньому середовищу для ведення динамічних рядів, здійснення аналітичної та публікаційної роботи.

Подальший розвиток регіональної статистики природокористування здійснюється за наступними напрямками:

- подальший розвиток субрегіональної статистики (тобто традиційної статистики в розрізі адміністративних областей та регіонів України);
- створення сучасної статистики міст, населених пунктів та приміських територій;
- розробка теоретичних засад та інструментарію муніципальної статистики й статистики для місцевих громад;
- розробка методології транскордонної статистики і статистики міжрегіонального співробітництва;
- розробка та вдосконалення статистичних методів оцінки і стану розвитку окремих територій (вільних економічних зон);
- розробка та вдосконалення методів статистичних порівнянь окремих територій і регіонів (у тому числі міжнародних порівнянь).

Раціоналізація статистики природокористування передбачає розгляд природних процесів і виробничої діяльності як єдиної біоекономічної системи. Істотне погіршення якості навколишнього середовища, яке значною мірою зумовлене зростанням масштабів антропогенного впливу, зумовило потребу формування статистики природокористування, дані якої мають забезпечити об'єктивне уявлення про обсяги природних ресурсів, якість навколишнього середовища, інтенсивність та напрямки техногенного навантаження на природу.

Для вивчення статистики водокористування статистика повинна розробляти і застосовувати різноманітні методи, сукупність яких утворює її методологію. Застосування у процесі дослідження водокористування конкретних методів визначатиметься поставленими при цьому завданнями і залежатиме від характеру початкової інформації.

Методологічною базою статистики водокористування є сукупність методів та прийомів проведення дослідження наявності, руху та ефективності використання і охорони природних водних ресурсів. Ця методологічна база ґрунтується на загальнонаукових та спеціальних методах наукового пізнання.

Розглянемо використання свіжої води в динаміці в регіонах України (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Динаміка використання свіжої води в Україні
за 1990-2012 рр.**

Роки	Використання свіжої води, млн. куб. м	Абсолютний приріст, ΔF	Темп росту, %, T_F
1990	30201	–	–
1995	20338	-9863	67,3
2000	12991	-7347	63,9
2005	10188	-2803	78,4
2007	10995	-9093	10,7
2008	10265	+9170	937,4
2009	9513	-752	92,7
2010	9817	+304	103,2
2011	10086	+269	102,7
2012	10507	+421	104,2

Спостерігається тенденція щодо зменшення використання свіжої води населенням, а саме: у 1990 р. було використано 30201 млн. куб. м прісної води, а у 2012 р. – 10092 млн. куб. м, тобто на 33,4% менше ніж у 1990 році, що свідчить про зменшення тенденції з використання свіжої води населенням.

Розглянемо використання прісної води на різні потреби (див. рис. 1) у 2012 році та використання прісної води в цілому в Україні в динаміці (див. табл. 2).

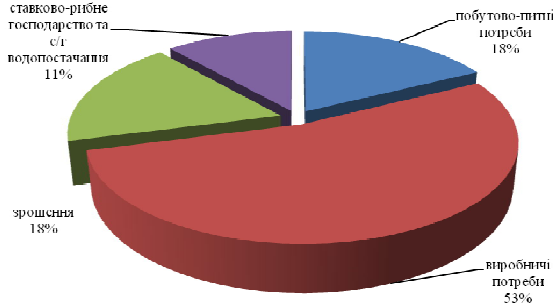


Рис. 1. Використання прісної води в Україні на різні потреби у 2012 році

Таблиця 3

Аналітичні показники використання прісної води в Україні

Рік	Використання прісної води, млн.м ³	Абсолютний приріст, млн.м ³		Темп зростання, %		Темп приросту, %		Абсолютне значення 1% приросту
		ланцюговий	базисний	ланцюговий	базисний	ланцюговий	базисний	
2005	9360	–	–	–	–	–	–	–
2009	8691	-669	-669	92,9	92,9	-7,1	-7,1	93,6
2010	8887	196	-473	102,3	94,9	2,3	-5,4	86,9
2011	9130	243	-230	102,7	97,5	2,7	-2,6	88,9
2012	9678	548	318	106,0	103,4	6,0	3,5	91,3

За даними рис. 1 бачимо, що найбільшу частку з використання прісної води йде на виробничі потреби – 5363 млн. куб. м або 53%; на зрошення та побутово-питні потреби – 1770 млн куб. м і 1765 млн куб. м відповідно або по 18%; та найменше йде на використання ставково-рибного господарства та с/г водопостачання – 1154 млн куб. м або 11% від загальної сукупності.

Отже, за даними табл. 3 на основі розрахованих показників можна зробити висновок, що показник використання свіжої води в регіонах України за 2005-2013 роки має тенденцію до 2010 р. – спадання, а з 2010-2012 рр. – до зростання.

За 1-ий рік використання свіжої води зменшилось на 669 млн м³, або на 7,1%; за 2 роки – на 473 млн м³, або на 5,4%; за 3 роки – на 230 млн м³, або на 2,6%.

Спостерігається, що показник використання свіжої води збільшився за 4 роки – на 318 млн.м³, або на 3,5%; за 5 років – на 732 млн.м³, або на 7,6%.

Проаналізуємо скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти за регіонами України у 2012 році (див. рис. 2).

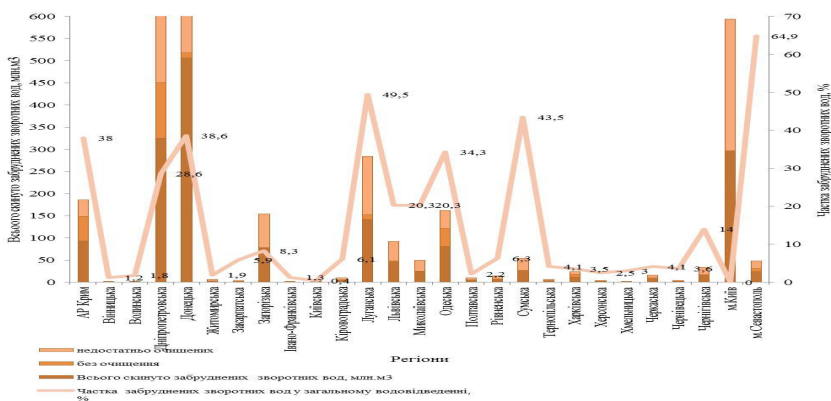


Рис. 2. Структура скидання забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти за регіонами України у 2012 році

Бачимо, що скинуто забруднених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти у 2012 році найбільше у Донецькій обл. – 507 млн.м³, або 29,5%, а найменше у Вінницькій,

Волинській, Івано-Франківській та Хмельницькій обл. – 1 млн.м³, або по 0,06% від всього скинутих забруднених вод.

Найбільша частка забруднених зворотних вод у загальному водовідведенні у м. Севастополь – 64,9%.

Статистика природокористування, зокрема статистика водокористування, спирається на проведення постійного моніторингу наявності руху та охорони природних ресурсів з метою зниження їх втрат та максимізації соціально-економічних вигод від їх використання.

Для цього необхідно створити комплексну систему моніторингу довкілля, а саме водних ресурсів, з використанням сучасних інформаційних технологій та забезпечення пріоритетного фінансування цієї програми на світовому рівні. Адже проблеми раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища набули глобального характеру.

Подальший розвиток регіональної статистики в Україні здійснюватиметься шляхом вдосконалення структури та змісту статистичних показників, методології збору, обробки й публікації інформації, властивих існуючій статистиці адміністративно-територіальних одиниць.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. За результатами проведеного дослідження виявлено, що статистичний аналіз розвитку сфери водокористування є важливим складовим елементом національного господарського комплексу, адже забезпечує імплементацію господарського використання природних водних ресурсів та охорони довкілля як чинник соціально-економічного піднесення.

Необхідно проводити ряд заходів щодо покращення водокористування, зокрема враховуючи напрацювання статистики природокористування. По-перше, необхідно провести низку моніторингових досліджень стану використання водних ресурсів всіма 208 галузями господарства країни та зробити прогностичні висновки. По-друге, потрібно вибрати основні напрями та пріоритети сталого водокористування, враховуючи національні особливості. По-третє, важливою є розробка індикаторів стану, впливу та реагування стосовно водних ресурсів і, як результат, розробка плану ведення водного господарства на засадах сталого

розвитку з урахуванням особливостей кожного регіону, з пріоритетністю соціальної сфери водокористування.

Бібліографія

1. **Водне господарство України: сучасний стан та перспективи розвитку** / Дорогунцов С. І., Хвесик М. А., Головинський І. А. та ін. – К. : РВПС України НАН України, 2002. – 56 с.
2. **Водні ресурси на рубежі ХХІ ст.: проблеми раціонального використання, охорони та відтворення** / За ред. акад. УЕАН, д.е.н., проф. М. А. Хвесика. – К. : РВПС України НАН України, 2005. – 564 с.
3. Гаман П. І. **Зміст економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності** / П. І. Гаман // Бізнес-навігатор. Серія: Економіка і підприємництво. – 2009. – № 8 – 25 с.
4. Герасимчук З. В., Поліщук В. Г. **Стимулювання сталого розвитку регіону: теорія, методологія, практика: Монографія.** – Луцьк : РВВ АНТУ, 2011. – 516 с.
5. Данилишин Б. М., Хвесик М. А., Голян В. А. **Економіка природокористування: Підручник.** – К. : «Кондор», 2009. – 465 с.
6. **Програма дій “Порядок денний на ХХІ століття”:** Пер. з англ.: ВГО “Україна. Порядок денний на ХХІ століття”. – К. : Інтелсфера, 2000. – 360 с.
7. **Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика** / Під заг. ред. чл.-кор. НАН України, д.е.н., проф. Б. М. Данилишина. – К., 2007. – 412 с.
8. Стеченко Д. М. **Управління регіональним розвитком:** Навч. посіб. – К. : Вища шк., 2000. – 223 с.
9. Хвесик М. А. **Водне господарство України: системні суперечності, структурні диспропорції та колізії регулювання** // Економіка природокористування та охорони довкілля. – К.: РВПС України НАН України, 2006. – С. 7–14.
10. Царенко О. М., Несветов О. О., Кадацький М. О. **Основи екології та економіка природокористування.** Курс лекцій. Практикум: Навч. посібник. – 2-ге вид., стер. – Суми: ВДТ «Університетська книга», 2004. – 400 с.
11. Черчик А. М., Голян В. А., Шубалий О. М. **Економіка природокористування:** Навчальний посібник для підготовки бакалаврів за напрямом „Екологія та охорона навколишнього середовища”. – Луцьк: РВВ АНТУ, 2011. – 528 с.

Рецензент: д.е.н., професор Павлов В. І.